



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor de Don Juan M. Vidal, domiciliado en la calle de Venezuela n.º 1381 en BUENOS AIRES (República Argentina)

por

UN NUEVO TIPO DE GASOGENO.

====oOo====

La presente invención se refiere a un nuevo tipo de gasogeno, ideado con el fin de subsanar, entre otros, el principal inconveniente que se nota en el funcionamiento de los motores de automoviles de todas clases así como en cualquier otro motor de explosión.

Es un hecho bien sabido que el gasto considerable de combustible que ocasiona cualquier automovil, resulta sumamente oneroso para su propietario, pues ese gasto no está en relación con las distancias recorridas por el automovil ni la velocidad del mismo, habiendo resultado infructuosas todas las tentativas hechas por otros inventores para la solución de este importante problema, consistente en encontrar el medio de reducir de una manera sensible, el consumo de combustible en dichos motores, sin perjudicar por ello el buen funcionamiento de los mismos.

Con mi invento he llegado de una manera perfeccionada a conseguir este objeto o sea el reducir notablemente el consumo de combustible y es sorprendente el resultado del gasogeno, que además de economizar, mejora bajo todos los puntos de vista el funcionamiento del motor y conservación del mismo.

En efecto, mi gasogeno se usa como un agregado al motor del automovil u otro, independientemente del carburador del motor y tiene por objeto el producir un gas adicional que al mezclarse con el producido por este último, formase un nuevo gas en gran cantidad con la característica de ser muy explosivo, facilitando así mayor cantidad de aire adicional para el mejor funcionamiento del motor y conteniendo por lo tanto una mayor can-



tividad de aire adicional para el mejor funcionamiento del motor y conteniendo por lo tanto una mayor cantidad de oxígeno, todo lo cual hace al mismo tiempo que la combustión de la nafta sea completa, evitando de esta manera que queden gases sin quemar y por lo tanto la formación de residuos de carbon en los cilindros, valvulas, pistones, etc., así como las falsas explosiones que ocurren en los motores de casi todos los automoviles.

Es tan maravilloso el resultado practico de este gasogeno, que con él se obtiene facilmente de un 40 a un 50% de economia en el combustible y un aumento de un treinta a un cincuenta por ciento en la velocidad del vehiculo, debido todo ello a la gran cantidad de aire adicional producido por el gasogeno de mi invencion.

Para mayor claridad se ha ilustrado esta invencion con varias figuras en las cuales los mismos numero de referencia indican las mismas partes visibles de las distintas figuras.

La figura 1, es un corte longitudinal de mi gasogeno, mostrando el vaso que contiene el liquido carburante, la camara de mezcla, la camara de gasificacion y el caño por donde pasa al gas.

La figura 2 es un corte de una valvula especial.

La figura 3, es una vista de una porcion de la camara de mezcla, mostrando la disposicion de los orificios de entrada de aire a la misma.

La figura 4 deja ver el tubo solidario de la camara de gasificacion que pone a esta en comunicacion con el caño de escape del automovil.

Con referencia a estas figuras, se describe seguidamente el gasogeno, objeto de la presente invencion, cuya construccion es la siguiente:

En estos dibujos 1, es el vaso que contiene un liquido carburante adecuado. En el interior de este vaso 1, va montado un flotador 2, que al encontrarse nivelado el liquido carburante, acciona a una aguja 3 que cierra la entrada 4 de dicho liquido carburante.

En la parte inferior del vaso 1, existe un conducto 5 que se comunica con un pulverizador 6, fijo en la camara de mezcla 9, la cual tiene una tapa a rosca 8 por la que penetra tambien a rosca una aguja 7, que controla la boca de salida del pulverizador 6. En la camara de mezcla 9, e-



xisten dos orificios 10, uno a cada lado, para la entrada de aire que debe mezclarse con el liquido carburante y un difusor 32, tiene por fin dar mayor velocidad al aire que penetra por dicho orificio 10, arrastrando asi con una gran fuerza el liquido pulverizado, por el interior del tubo gasificador. La entrada a la camara de gasificacion, se cierra y abre a voluntad por medio de un obturador 11 que es accionado por su eje 12 en conexion con la manivela 13, conectada directamente a la varilla del acelerador del carburador del motor del automovil. El eje 12 del obturador 11, es solidario de una arandela 33 que calza y es sujeta en la cavidad correspondiente de la tuerca 34 y cuyo fin es evitar cualquier movimiento vertical del eje 12, manteniendole siempre asi en una posicion dada.

El extremo de salida de la camara 15, esta provisto de la tapa 21 que tiene una perforacion central por la cual pasa un tubo 14 con sus extremos fileteados exteriormente, uno de los cuales se enrosca en la boca de entrada de la camara 15 y sobre el otro extremo, hace rosca la tuerca 22 que o rime a la tapa 21. Este extremo del tubo 14, se une a un tubo 19 por medio de una tuerca 20.

El otro extremo del tubo 19, se une a la boca fileteada exteriormente de una valvula especial 25 y se asegura por medio de la tuerca fileteada interiormente 24, mientras que el extremo de salida 26 de la valvula 25 se enrosca en un orificio correspondiente, practicado en el caño de admision del motor del automovil.

Dicha valvula 25, tiene un piston 27 con un resorte a espiral 28 que calza en la porcion 29; en el extremo de dicho piston 27 se acopla un cable 30. El otro extremo o cabeza del piston calza exactamente en un asiento 31 practicado en el borde interior del extremo de salida de la valvula 25.- El piston 27 es accionado a voluntad por medio de un cable 30, cuyo extremo libre, va colocado en el tablero del automovil al alcance de la mano del chauffeur.

La camara de gasificacion 15, tiene un orificio 16 acoplado directamente por la rosca 17 y tuerca 18 a un orificio practicado en el caño del



escape libre del motor de automovil u otro.

En la tapa 21, existe un pequeño orificio 23 que sirve de desahogo a la cámara de gasificación 15.

El líquido carburante que se emplea en este gasogeno objeto de la invención, va dentro de un pequeño tanque, no mostrado en los dibujos, dispuesto en cualquier parte adecuada del interior del capot del automovil y dicho tanque provee al vaso 1 de líquido carburante, por medio de un tubo (no mostrado en los dibujos) que se une por un extremo al tanque y por el otro a la entrada 4.

El uso y funcionamiento de este gasogeno es como sigue:

Se pone en marcha el motor del automovil, el tiempo necesario para que el caño del escape libre del motor se caliente debidamente.

Desde este momento, la llama de los gases quemados que pasa por el caño del escape libre, sale por el orificio practicado en él y entre por el orificio 16 a la cámara de gasificación 15 proyectandose contra la superficie del tubo 14 calentandolo. - El líquido carburante contenido en el vaso 1, pasa por el orificio 5 y entra al pulverizador 6 de donde sale pulverizado y es arrastrado y se mezcla con el aire que penetra en la cámara 9 por los orificios 10 y pasa por el difusor 32.- Por medio del acelerador del carburador del motor, se acciona la manivela 13 que mueve al eje 12 y este abre el obturador 11, permitiendo así que la succión del motor haga correr al aire, arrastrando consigo al líquido carburante por el tubo 14 que se encuentra calentado a una alta temperatura, a causa de la llama de los gases quemados, procedentes del caño del escape libre del motor del automovil.- En esta forma, la mezcla del aire con el líquido carburante pulverizado al pasar por el tubo 14 es convertida en gas que al salir de este, penetra en el tubo 19.

Desde el tablero del automovil, tirando del extremo del cable 20, se abre la válvula 25 a la cual penetra el gas procedente del tubo 19, cuyo gas sale de la válvula 25 por el extremo 26, entrando al caño de admisión del automovil, donde se mezcla con los demás gases procedentes del carburador del motor del automovil u otro, cuya mezcla pasa por ultimo a la cámara de combustión del motor de automovil.



La valvula 25, tiene por fin principal el cerrar la comunicacion del tubo 19 con el caño de admision del motor del automovil u otro, cuando este está parado, evitando asi que penetre aire frio a dicho caño de admision.

Como ya se ha dicho, cuando el motor del automovil esta funcionando y comienza a trabajar el gasogeno objeto de la invencion, se procede a abrir la valvula 25 desde el tablero, para dar paso al gas.

N O T A

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un nuevo tipo de gasogeno, que esencialmente comprende en combinacion, un vaso para contener un liquido carburante, dicho vaso provisto de una tapa adecuada y una entrada para el liquido carburante, en el interior del mismo vaso un flotador para mantener el liquido carburante a un nivel dado, y una ranura en el fondo del vaso que pone a este en comunicacion con un rociador ubicado dentro de una camara de mezcla; dicha camara de mezcla, provista de una tapa a rosca por el centro de la cual penetra a rosca en el interior de la camara de mezcla, una aguja, cuya punta controla la boca de salida del pulverizador o rociador; un difusor colocado en el interior de dicha camara de mezcla que sirve para aumentar la velocidad del aire que penetra en la misma, por unos orificios practicados en la parte inferior de ella. Dicha camara de mezcla es solidaria de una camara de gasificacion por cuyo interior pasa un tubo que por un extremo enrosca en la boca de entrada de dicha camara de gasificacion y se comunica con la camara de mezcla, mientras que el otro extremo sale al exterior de dicha camara de gasificacion y se une a un segundo tubo que va por su otro extremo a unirse por medio de una tuerca a una valvula especial, cuya boca de salida fileteada, enrosca en un orificio practicado en el caño de admision del automovil u otro, todo ello substancialmente como se ha descrito.

2ª.- Un nuevo tipo de gasogeno segun se ha reivindicado en 1, y en el cual la camara de gasificacion, tiene un orificio solidario de un tubo roscado y una tuerca que asegura a dicha camara y la pone en comunica-



cion con un orificio practicado en el caño de escape libre del motor de automovil u otro; teniendo dicha camara de gasificacion en su extremo de salida una tapa con un pequeño orificio y estando asegurada dicha tapa por medio de una tuerca que enrosca en el extremo del tubo y que penetra en el interior de la misma camara, todo ello en combinacion y substancialmente como se ha descrito.

3º.- Un nuevo tipo de gasogeno segun se ha reivindicado en 1 y 2, y en el cual la camara de gasificacion tiene en su boca de entrada un obturador que abre y cierra a voluntad, exactamente la boca del tubo que pasa por el interior de dicha camara, siendo dicho obturador solidario de un eje que atraviesa verticalmente a la camara, siendo fijado en la parte superior por un tornillo adecuado y en la inferior por una arandela y tuerca, estando este extremo del eje en conexion con una manivela que a su vez es conectada a la varilla del acelerador del carburador del motor del automovil u otro, todo ello en combinacion y substancialmente como se ha descrito.

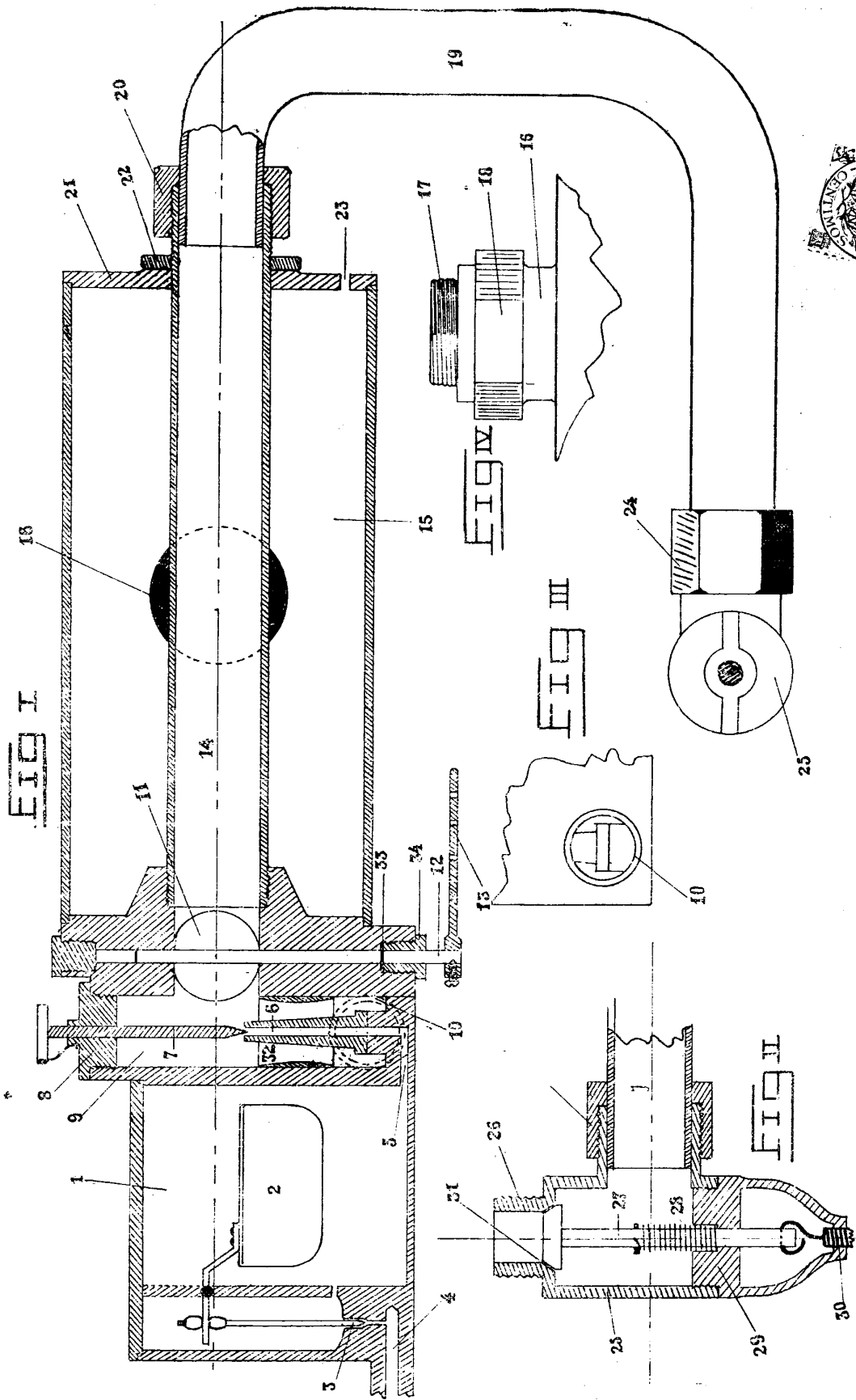
4º.- Un nuevo tipo de gasogeno segun se ha reivindicado en 1 a 3, y en el cual la valvula ya mencionada que se enrosca a un orificio practicado en el caño de admision del motor del automovil, tiene un piston con un resorte a espiral, calzando la cabeza de dicho piston exactamente en el asiento practicado en el borde interior del extremo de salida de la valvula, mientras que el otro extremo de dicho piston, o sea el que sale al exterior de la valvula, esta en conexion directa con un cable cuyo otro extremo va hasta el tablero del automovil al alcance de la mano del chauffeur, por medio del cual se acciona la valvula, todo ello en combinacion y substancialmente como se ha descrito.

5º.- En resumen reivindico como de mi exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España UN NUEVO TIPO DE GASOGENO.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a maquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

Madrid 12 de enero de 1926.

Miguel Muñoz



Miguel Magallon